Pengaruh pH urin terhadap jumlah kumulatif asam salisilat yang diekskresikan melalui saluran kemih pada tikus putih jantan yang diberikan asetosal secara oral

Hardiani Rahmania

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=20205516&lokasi=lokal>

Abstrak

Asetosal merupakan obat analgesik antipiretik dan antiinflamasi yang memiliki efek samping ulserasi mukosa lambung. Untuk memperpanjang durasi asetosal sehingga mengurangi efek sampingnya, perlu dilakukan peningkatan waktu paruh asetosal. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pH urin (6,82 - 10,10) terhadap waktu paruh asetosal yang ditunjukkan dengan jumlah kumulatif asam salisilat yang diekskresikan. Pada penelitian ini digunakan 25 ekor tikus putih jantan galur Sprague-Dawley yang terbagi dalam 5 kelompok, yaitu kontrol normal, hanya diberi larutan CMC 0,5% yang mengandung gliserol 15%; control asetosal (216 mg/200 g berat badan); dan tiga kelompok yang diberi asetosal (216 mg/200 g berat badan) serta larutan NaHCO₃ 10% tiap 6 jam dengan variasi dosis yang telah dipilih (180; 270; 360 mg/200 g berat badan). Semua larutan uji diberikan secara oral. Kadar asam salisilat diukur pada cuplikan urin jam ke-1, 2, 3, 4, 5, dan 10 dengan cara mereaksikan dengan besi (III) amonium sulfat sehingga terbentuk kompleks besi (III) salisilat berwarna ungu yang diukur serapannya menggunakan spektrofotometer UV-Vis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pH urin yang semakin basa, terjadi peningkatan jumlah kumulatif asam salisilat dalam urin, sehingga waktu paruh asetosal semakin menurun.